

Fakultetsgruppens delrapport 2 Utvärdering av Amalgamenheten vid Akademiska sjukhuset, Uppsala

Fakultetsgruppen vill åter erinra om att vi anser att alla patientgrupper har rätt till vård enligt vetenskap och beprövad erfarenhet och att inget undantag råder för patienter som är eller misstänks vara sjuka pga exponering av amalgam. Tvärtom, på grund av amalgamfrågans kontroversiella natur och brist på konsensus om lämplig behandling, är framsynt och kunskapsproducerande forskning av extra vikt för denna patientgrupp. Vårt uppdrag är att försöka se om den erfarenhet som hittills vunnits vid Amalgamenheten vid Akademiska sjukhuset kan utnyttjas för att besvara eller konkretisera och vidareutveckla några av de kliniska frågeställningar som finns runt amalgamkänsligas problem. Vi vill återigen understryka att detta försök till retrospektiv utvärdering rymmer, som påpekats i vår första delrapport (bilaga 1), ett flertal metodproblem och därför inte kan göra anspråk på att ge invändningsfria slutsatser. Uppdraget har utgått från sjukhusstyrelsen på Akademiska sjukhuset utgående från Socialstyrelsens rapport 1996 (dnr 40-8010/95) och har tidigare utförligt beskrivits och konkretiserats i utlåtanden från 97-03-03 och 99-08-23 (bilaga 1).

Kommentarer till utvecklingen sedan fakultetsgruppens första delrapport 99-08-23.

Landstingsrådet Mats O Karlsson inviterade till en dialog mellan Amalgamenheten och fakultetsgruppen 99-10-05. Vid dialogen nåddes inte någon konsensus om utvärderingens utförande, men Amalgamenhetens företrädare accepterade att materialet skulle lämnas ut i den form som fakultetsgruppen begärt. Det första materialet tillställdes fakultetsgruppen 99-10-26, kompletterande uppgifter från enkäten inkom 99-11-24. Röntgenmaterial för eftergranskningen började levereras till tandläkare Agne Nihlson 99-11-22. 1999-12-01 tog fakultetsgruppen ett slumpurval från enkätmaterialet för att korsläsa mot datalistorna. Slumpurvalet omfattar 105 patienter födda dag 3, 6, 17, 21, 27 och 31.

Innan den ovan nämnda dialogen skrev landstingsrådet och suppleanten i Akademiska sjukhusets styrelse PO Sylwan ett debattinlägg (bilaga 2). I samband med överlämnandet av de första datafilerna för enkätutvärderingen medsände Anders Lindvall ett e-postmeddelande (bilaga 3) som också berörde utredningens utförande. Fakultetsgruppen konstaterar att båda dessa inlägg inte innehåller några kritiska

rationella argument som kan föra debatten vidare, utan består av olika tillvitelser om fakultetsgruppen, alltifrån grundläggande brist på insikt i etik till anklagelser om forskningsfusk. Fakultetsgruppen betraktar båda dessa inlägg som ytterligare försök att hindra utvärderingen. Andemeningen i inläggen torde vara oförenliga med Sylwans och Lindvalls uppdrag att på sina respektive nivåer tillse att sjukvården bedrivs på ett ändamålsenligt och säkert sätt, vilket måste garantera möjligheten till insyn, kontroll, kvalitetssäkring och till fruktbar forskning. Fakultetsgruppen bedömer att det fanns förutsättningar att starta denna utvärdering under våren 1997. Även med hänsyn taget till tid för enkätkonstruktion, distribution av enkäten och en omgång av påminnelser, så borde analysen ha kunnat slutföras under sommaren 1998 om Amalgamenheten hade varit inställd på att göra den typ av utvärdering som fakultetsgruppen föreslagit.

Denna rapport utvärderar det erhållna enkätmaterialet. Den oberoende granskningen av röntgenmaterialet på de ur kohorten utvalda patienterna har ej kunnat slutföras ännu, men förväntas vara klar under mitten av januari månad. Fakultetsgruppens slutliga rapport kan ge tilläggsinformation om behandlingseffekter framför allt kan hänföras till patienter som genomgått ett fullständigt avlägsnande av amalgam och andra metallegeringar. Vi planerar även att då komplettera utredningen med information från telefonintervjuerna.

Metodologiska överväganden

I fakultetsgruppens första delrapport redogjordes utförligt för olika metodologiska överväganden (bilaga 1). Rapporten redovisade också vilken metod som använts. I vår andra delrapport redovisas huvudsakligen utfallet från tre olika delskalor i enkäten. För det första redovisas patientens skattning på en sjugradig skala om hon eller han upplevt en förbättring efter sanering (eller från tiden före första utredningen till nutid och sanering ej företagits). Detta är den s.k. C-skalan i enkäten (bilaga 4) och utvärderas för enkätens 30 första frågor. För det andra redovisas en upplevd förbättring enligt samma enkäts B-skala genom att en skillnad kan bildas mellan hur svåra besvären var före, respektive efter sanering (alternativt från tiden innan första utredningen till nutid om sanering ej utförts eller påbörjats). För det tredje finns i den del av enkäten som kallas Metallutredning 1 (MU 1, Bilaga 4) en fråga om förekomst av besvär (fråga 29) där förbättring kan mätas genom att ett symptom som tidigare förekommit försvinner efter saneringen (eller vid tiden för första utredningen jämfört med nutid). Denna skala skiljer sig åt från de två förstnämnda på så sätt att patienten fyllt i förekomst av symptom på MU1 vid tiden för det första besöket på Amalgamenheten och sedan vid enkätutskicket, medan de två förstnämnda skalorna helt och hållet bygger på en minnesbild.

Det har under utredningens gång förts en diskussion om fakultetsgruppens önskan att indela symptomen i "specifika" respektive "ospecifika" symptom. Missuppfattningen har förekommit att utvärderingen skulle vara helt och hållet avhängig resultaten i dessa två undergrupper. Detta är inte fallet: Symptomen redovisas vart och ett för sig för att olika bedömare skall kunna skapa sig sin egen bild av resultatet. Fakultetsgruppen hävdar dock att indelningen i mera "specifika" eller "ospecifika" symptom är av intresse. För det första - som vi tidigare påpekat - så ingår det i en grundläggande behandlingsetik att behandlande läkare har en tydlig uppfattning om vilka olika effekter (positiva som negativa) som kan förväntas av en behandling. Utan en sådan tydlig förväntan blir en adekvat patientinformation om varför en viss behandling rekommenderas omöjlig och man kan inte heller på ett rimligt sätt fastställa

utfallsparametrar för en utvärdering. Det är rimligt att sådana förväntningar prövas kritiskt i en klinisk uppföljning av patienter. För det andra bör det för kvalitetsutveckling och forskning finnas en underläggande teoretisk modell för hur behandlingen fungerar. För amalgamsaneringens vidkommande rör det sig om en biologisk modell - att avlägsna en biologiskt skadlig exponering för amalgam - och det kan ifrågasättas om alla de 30 symptom som ingår i enkäten kan påverkas eller påverkas lika mycket. För att nå ökad kunskap måste den biologiska modellen allteftersom preciseras och kritiskt granskas. Det har också framskymtat i debatten att man tror att fakultetsgruppen skulle sätta mindre värde på effekter i "ospecifika" symptom än i de "specifika". Detta är ett felaktigt förmodande. Alla behandlingseffekter är naturligtvis värda att notera, men även placeboeffekter måste bedömas ur ett kostnads-nyttaperspektiv. Om det emellertid förekommer förbättringar som är svåra att förklara ur ett biologiskt perspektiv, måste man överväga att kritisera den biologiska förklaringsmodellen och att beakta t.ex. beteendevetenskapliga modeller som alternativ i framtida utvärderingar. Detta kan åstadkommas genom att man prospektivt prövar t.ex. amalgamsanering mot psykologiskt och beteendevetenskapligt orienterad behandling. Vid diskussioner med Amalgamenheten har fakultetsgruppen konstaterat att dessa typer av överväganden helt har saknats vid Amalgamenheten under dess nioåriga verksamhet och detta är också en omständighet som vi starkt kritiserat i vår förra rapport. Indelningen i "specifika" och "ospecifika" symptom har gjorts på grundval av en diskussion med företrädare från Amalgamenheten och grundar sig således på deras kliniska erfarenhet. Under denna diskussion har vi även haft med i diskussionen de symptombilder som varit mest framträdande vid andra liknande undersökningar.

Vidare har diskussionerna ibland givit intryck av att patienternas grad av tillfredsställelse med vården är det kardinalkriterium som kan motivera en behandling. Det är riktigt att ett av huvudkriterierna för utvärdering av en verksamhet är patientens tillfredsställelse med vården, men det måste självfallet föreligga en kontroll av hur mycket av förväntade effekter på välbefinnande eller sjuklighet som har uppnåtts. I ett vidare hälsopolitiskt sammanhang måste även verksamheten bedömas ha en rimlig kostnads/nyttabalans. Man kan tänka sig vårdsituationer där patienterna är mycket tillfredsställda med vården men där man egentligen inte uppnår några positiva hälsoeffekter eller andra situationer där tillfredsställelsen med vården är mycket hög men resultaten per satsad krona ändå trots allt ej är rimlig.

De slumpmässigt uttagna patientenkäterna har kontrollästs mot datafilen och med mycket få undantag visats vara korrekt inlästa. I ett fåtal frågor har patienter fyllt i två alternativ eller satt kryssen på ett otydligt sätt i C-skalan. Då har man vid inläsningen systematiskt tagit det bättre värdet, vilken kan vara metodologiskt något tveksamt, men detta rör i det slumpmässiga uttaget bara någon enstaka procentandel av alla frågor.

Resultat

I den tidigare beskrivna kohorten på 513 patienter (bilaga 1) kunde 511 patienter klassificeras till någon av grupperna: Ingen (n=28), pågående (n=50), slutförd (n=398), eller avbruten sanering (n=35). Gruppen med slutförd sanering är således den helt dominerande och de andra grupperna förhållandevis små, vilket gör jämförelser osäkra. Det finns även ett betydande internt bortfall med många frågor som är obesvarade. Det förekommer också relativt frekvent att patienterna svarat i B-skalan men inte C-skalan och vice versa. Gruppernas storlek, det interna bortfallet och den icke experimentella

studiedesignen gör att förutsättningarna för meningsfull statistiskt signifikansprövning är tveksamma och vi har därför valt att göra sådana prövningar i ytterst begränsad omfattning. Där signifikansprövningar förekommer måste resultaten tolkas med de nu nämnda omständigheterna i minnet.

Om man studerar medelvärden för C-skalan per behandlingsgrupp och fråga ser man ett mönster av lägre värden (upplevd förbättring) för grupperna slutförd och avbruten behandling jämfört med ingen behandling (tabell 1). Mellan de sistnämnda grupperna finns inte någon markant skillnad, men ett visst mönster för någon eller några tiodelars bättre värden i gruppen slutförd behandling. Konfidensintervallen är emellertid relativt vida och för att ytterligare belysa vad en genomsnittlig förbättring på drygt ett skalsteg kliniskt betyder gjordes även analyser av vilken proportion av patienter i respektive grupp som upplevt sig ha förbättrats i betydande eller måttlig grad.

Om man ser till procentandelen av patienter som blivit mycket bättre (steg 1 och 2 på C-skalan) så föreligger en betydande skillnad mellan grupperna där genomgående 50-60% av patienterna som slutfört eller avbrutit en sanering rapporterar förbättring med något lägre tal för de med pågående sanering och låga tal för de osanerade (tabell 2). Det synes inte finnas någon avgjord skillnad mellan grupperna slutförd och avbruten sanering och inte heller mellan "specifika" och "ospecifika" symptom. Om man som mått på besvär under pågående sanering studerar "under " i B-skalan finner man genomgående ökade besvär under behandling (data ej i tabell).

Om man studerar procentandelen patienter som förbättrats minst två skalsteg i B-skalan så finns samma typ av gruppskillnader som för C-skalan, dock är det nu genomgående en tredjedel eller färre av patienterna som upplevt en förbättring även i grupperna slutförd och avbruten sanering (tabell 2). Vissa av frågorna i MU1 är också jämförbara med de 30 första frågorna i den nykonstruerade enkäten och om man där ser på procentandelen patienter som förlorat ett symptom i MU1 så blir intrycket liknande som B-skalan.

Tabell 3 beskriver antal och procent av patienter som gått från ja till nej i förekomst av ett visst symptom enligt fråga 29 i MU1. Utfallet liknar här resultatet från B-skalan med en låg procentandel av patienterna som blivit av med symptom. Även för MU1 finns en viss gruppskillnad, men här otydligare än för de andra skalorna. Tabellen visar även överensstämmelse i hur patienterna svarat för närvaro av symptom mellan MU1 och den nykonstruerade enkäten för de frågor som kan anses vara jämförbara. Överensstämmelsen är genomgående god eller mycket god. Undantaget från detta är diarré och förstoppning, men dessa är sammanfattade i en fråga i den nya enkäten varför något sämre överensstämmelse kan förväntas.

Vi utredde källorna till att man får olika intryck från C- och B-skalan. Genomgående har omkring en tredjedel av de patienter som inte beskriver någon förändring i B-skalan alternativt försämras i B-skalan trots allt kryssat för en förbättring i C-skalan. I enkätens första 30 frågor har 6-10% av alla svar klassificerats som positiva i C-skalan, trots ingen förändring eller försämring i B-skalan (tabell 4). Felklassifikation åt andra hållet, dvs att en förbättring i B-skalan motsvaras av en försämring i C-skalan, är mindre vanligt. Den tidigare nämnda rutinen att systematiskt ta det bättre värdet vid oklart ifylld fråga kan knappast förklara den uppkomna diskrepansen. I en linjär regressionsmodell av C-skalan mot B-skalan och grupptillhörighet, är grupptillhörighet statistiskt signifikant i

16 av de 30 frågorna. Felklassificeringen synes således vara olika stor i olika behandlingsgrupper i omkring hälften av frågorna.

Om man studerar medelvärden för B-skalan, gradering av symptom innan sanering eller vid tidpunkten för första utredningen, så kan de sägas vara ett mått på symptomens allvarlighetsgrad vid ingången i kohorten. Tabell 5 visar att det inte finns något mönster som tyder på att patienter som slutligen genomgått sanering är avgörande annorlunda från de övriga grupperna. Den nykonstruerade enkätens frågor 31-40, kan även de ses som ett mått på känslighet (bilaga 4). Om man studerar andelen patienter som besvarat dessa frågor med ja uppdelat på gruppstillhörighet finns en tendens för att patienterna som inlett en sanering har något fler symptom på intolerans än övriga (tabell 6).

En logistisk regressionsmodell med utfallet att ha 1 eller 2 i C-skalan som beroende variabel gjordes. Som väntat hade gruppstillhörighet statistiskt signifikant betydelse med liknande värden för slutförd respektive avbruten sanering. När patientens ålder och grad av känslighet (mått som antalet ja i fråga 31-40) infördes i modellen ändrades inte intrycket på ett avgörande sätt och ålder och grad av känslighet var inte statistiskt signifikanta.

En förändring i livskvalitet innan sanering respektive innan första utredningen jämfört med livskvalitet under det senaste året studerades (dvs. fråga 49 och fråga 51 i enkäten enligt bilaga 4). Det maximala utfallet för en förbättring i denna skala är +6 och det sämsta möjliga resultatet är -6. Medelvärden (standarddeviation) för behandlingsgrupperna (ingen, pågående, slutförd, avbruten sanering) var 1,5 (2,1), 1,3 (2,3), 2,1 (2,3), 0,7 (2,6) respektive. Andelen patienter med minst +3 i förbättring var 27%, 26%, 47% och 28% respektive. För denna variabel framstår således gruppen med slutförd sanering som mest förbättrad och gruppen med avbruten sanering har resultat som mer liknar övriga grupper. Konfidensintervallen för medelvärdena är dock vida och även i gruppen med slutförd sanering finns en grupp på 25% som inte uppvisar någon förbättring eller t.o.m. livskvalitetförsämring

Diskussion

Genomgående är den upplevda symptomförbättringen över tid bättre hos patienter med slutförd eller avbruten sanering jämfört med de som ej genomgått sanering. I livskvalitetsskalan är förbättringen mest markant hos patienter med slutförd sanering. Förändringar i symptom synes ske över hela symptomskalan. Resultatet på C-skalan ligger genomgående något bättre än övriga skalor. B-skalan och MU1 är emellertid relativt konkordanta, både i nivån på symptomförbättringar och i konkordans av symptomförekomst. En systematisk överskattning i C-skalan är rimlig med tanke på att patientgruppen i mycket hög grad är självselekterad och således kan tänkas markera en stor tillfredsställelse med vården. Det faktum att de fått sitt tentativa problem åtgärdat gör att de markerar för en starkare förbättring i C-skalan än vad som verkligen motsvaras av den somatiska symptomförbättringen, mätt i B-skalan. Vi bedömer mot denna bakgrund att B-skalan och MU1 sannolikt är de mest valida. Om man tar denna utgångspunkt finns fortfarande en fördel i symptomförbättring för de behandlade grupperna, men effekterna bedöms som måttliga eller små. Om man antar att det trots mönstret i tabell 4, föreligger en slumpvis felklassifikation mellan B- och C-skalorna och att resultatet således ligger någonstans mittemellan, så är även då effekterna måttliga.

Symptomförändringarna sker över nära nog hela symptomfloran och är inte speciellt uttalad i "de specifika" symptomen eller symptom som annars klassiskt satts i samband med kvicksilvertoxicitet. Genomgående är också nivån av symptomförändring liknande hos patienterna med slutförd och avbruten sanering. Detta mönster utmanar hypotesen att avlägsnandet av amalgam för med sig specifika immunologiska eller andra biologiska förändringar. Ålder och allvarlighetsgrad av symptom vid inträde i kohorten - vilket kan vara variabler som avspeglar exponering för olika epokers tandbehandlingspolicy såväl som grad av känslighet för amalgam - synes inte modifiera symptomförändringarna eller påverka jämförelserna mellan grupperna. En svårighet i tolkningen av effekterna av graden av sanering är att patienterna själva kan ha en ofullständig information om hur välgjord behandlingen verkligen är. Vidare vet vi inte närmare skälen till varför behandlingarna avbrutits. Det kan t.ex. förekomma patienter som fått så starka symptom under saneringen att de bestämt sig för att avsluta, en annan förklaring kan vara att patienten fått en ny, kompletterande diagnos. Granskningen av röntgenmaterialet kan hjälpa till att ytterligare belysa om graden av sanering relaterar till symptomförbättring.

Det finns en mängd konkreta tolkningsproblem utöver de allmänna överväganden som fakultetsgruppen redovisat i sin första delrapport (bilaga 1). Antalet icke sanerade patienter är mindre än förväntat. Fakultetsgruppen hade i sina initiala överväganden hoppats på att en större grupp patienter inte skulle ha hunnit påbörja en sanering, vilket på ett bättre sätt än nu öppnat för möjligheterna att tolka resultaten som utfallet av ett "naturligt experiment". Den lilla jämförelsegruppen utan behandling gör nu resultaten statistiskt osäkra och dessutom finns en betydande risk för att denna grupp är kraftigt selekterad, t.ex. genom att de huvudsakligen har andra kroniska sjukdomar som förklaringsbakgrund och därför inte heller har någon symptomförbättring över tid. Det stora antalet sanerade visar också att sanering rekommenderats på mycket vida indikationer. Detta gör att patientgruppen är mycket heterogen och utan diagnostiska kriterier på amalgamöverkänslighet vet vi egentligen icke till vilken patientgrupp resultaten eventuellt skulle vara generaliserbara. Denna omständighet, samt avsaknaden av preformerade förväntningar om behandlingseffekter gör också att utredningen famlar i blindo när det gäller att avgöra vad man egentligen letar efter. Andra undersökningar har också visat att denna heterogena patientgrupp innehåller en förhållandevis stor andel patienter med andra kroniska sjukdomar och odontologiska problem som i hög grad kan påverka symptombild och behandlingsutfall (de förra torde inte påverkas så mycket av en amalgamsanering, medan de senare kan förbättras genom att samtidigt få andra odontologiska sjukdomar åtgärdade). Vi har inte heller tagit hänsyn till tidsförloppen i föreliggande utvärdering. Både långsamt insättande behandlingseffekter och effekter som är snabbt övergående kan tänkas förekomma. Sammantaget gör alla metodologiska problem att utvärderingsresultaten är öppna för en mängd alternativa tolkningar och även om man gör den gynnsammast möjliga tolkningen av resultaten så kan man inte säga att denna erfarenhet kan ligga till stöd för att amalgamsanering på breda indikationer skall anses tillhöra vetenskap och beprövad erfarenhet. Tvärtom understryks mycket kraftigt behovet av välplanerade vetenskapligt genomförda prospektiva undersökningar där alternativa förklaringsmodeller till immunologiska eller toxikologiska processer mycket starkt överväges och där hänsyn tas till eventuell förekomst av andra kroniska sjukdomar.

Amalgamenheten har tidigare själv redovisat analysen av telefonenkäten på ett urval av patienter som ej velat svara på brevenkäten. Resultaten är för totalgruppen liknande som för enkäten. Vi har ännu inte gjort någon analys per behandlingsgrupp. Granskningen av röntgenbilder är ej heller slutförd. I slutrapporten kan det tillkomma data som ger ett ytterligare stöd för tolkningen av resultaten, t.ex. att symptomförändringarna kan vara mer uttalade hos en patientgrupp som verkligen genomgått en fullständig sanering av amalgam eller annat dentalt material som kan ge problem. Tilläggsinformation av det slaget kan tänkas styrka att amalgamsanering är av värde att pröva hos specifika undergrupper av patienter (men även hos dessa under vetenskapligt och etiskt kontrollerade former) och fakultetsgruppen återkommer till detta i en slutrapport i januari 2000. Av hittillsvarande utvärdering av enkätmaterial drar vi följande slutsatsen:

Slutsatser

- 1) Genomgående ses en högre grad av upplevd förbättring hos grupperna som slutfört eller påbörjat men avbrutit sanering. Studiens uppläggning gör det omöjligt att uttala sig om direkta kausalsamband med sanering, men det är osannolikt att mera drastiska förbättringar av avlägsnande av ett direkt toxiskt eller immunologiskt verksamt material missats. Tidigare utredningar har slagit fast att det inte idag tillhör vetenskap och beprövad erfarenhet att rekommendera amalgamsanering på bred indikation. Denna undersökning av den kliniska erfarenheten vid Amalgamenheten på Akademiska sjukhuset i Uppsala visar att behandlingsresultaten i en grupp med mycket vida diagnostiska ramar sannolikt är måttliga. Detta understryker ytterligare att ett så invasivt ingrepp som en fullständig amalgamsanering måste prospektivt prövas gentemot andra behandlingsformer under vetenskapliga och etiskt acceptabla former innan det kan tillhöra den accepterade terapiarsenalen för denna patientgrupp. Det är angeläget att undersöka om det finns undergrupper där sanering har en markerad effekt.
- 2) Utredningen visar att det är utomordentligt svårt att utvärdera förändringar i denna typ av symptombild retrospektivt. Det ter sig således kontraproduktivt och oetiskt att fortsätta verksamhet inom området, som inte planeras som effektiva och i etikkommitté godkända kliniska studier. När sådana studier planeras måste underliggande teorier, diagnostiska kriterier, förväntade behandlingseffekter och effektmått preciseras och motiveras.
- 3) Fyndet av symptomförändringar över en mycket bred skala av helt olikartade symptom och att avbruten sanering ger ungefär samma resultat som en slutförd sanering understryker ytterligare vad som sagts under 1) och 2) ovan, nämligen att i den mån amalgamsanering skall prospektivt utvärderas, så måste även andra konkurrerande förklaringsmodeller och teorier starkt övervägas såsom t.ex. beteendevetenskapliga alternativ, eller större hänsyn tas till differentialdiagnostik mot andra kroniska sjukdomar.
- 4) Verksamheten har pågått i nio år och över 1000 patienter har genomströmmat enheten. Fakultetsgruppen anser att det är djupt olyckligt att det inte funnits några diagnoskriterier, någon utvärderingsplan eller kontroll på att en plan har upprättats. De enda ansatser som har gjorts är försöksprotokoll för delar av verksamheten, som dock ej godkänts i etikkommitté. Bristen på ett strukturerat arbetssätt menar vi måste också påverka patientinformationen på ett menligt sätt. Vare sig forskning eller kvalitetskontroll har kunnat bedrivas på ett meningsfullt sätt. De omfattande kliniska erfarenheter som finns vid enheten kan nu inte tas tillvara och en betydande tempoförlust har således gjorts för en stor patientgrupp där ett stort behov finns för

adekvat utredning, omhändertagande och olika behandlingsmodeller. Vi anser att dessa arbetsformer även är tveksamma ur ett etiskt perspektiv. Fakultetsgruppen anser att samtliga inblandade parter har en skyldighet att se till att denna form av resursslöseri inte upprepas.

- 5) Utvärderingen visar också att all framtida verksamhet i frågan måste inte bara systematiseras i forsknings- och kvalitetsprogram, utan att dessa även måste göras i vederbörlig ordning öppna för extern revision och full insyn. Vi anser att den brist på vilja till öppenhet och självkritisk granskning som har visats är helt oförenliga med god sed i forskning och sjukvård och har på ett betydande sätt fördröjt utvärderingen.

För fakultetsgruppen

Lars Holmberg
Professor